機械設備工事特記仕様書

1　工事名称　　３Ｄ上屋改修工事

2　工事場所　　四日市市千歳町３６番地

3　建築概要　　棟名称　　３Ｄ上屋倉庫　便所
構造　　Ｓ造　１階建　一部ＲＣ造（便所）
建築面積　2507.3　㎡
延べ面積　2503.6　㎡
工事項目　　改修工事

4　適用 基準　　図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、以下による
三重県公共工事共通仕様書（平成24年7月）
国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
「公共建築工事標準仕様書（建築、電気、機械設備工事編）平成25年版」
「公共建築改修工事標準仕様書（建築、電気、機械設備工事編）平成25年版」
「公共建築設備工事標準図（電気、機械設備工事編）平成25年版」
「建築、電気、機械設備工事監理指針平成25年版」
国土交通省国土技術政策総合研究所監修
「建築設備耐震設計・施工指針2005年版」
なお、以下において選択する事項は、■印のついたものを適用する。

5　一般事項
工事の詳細については、本設計図面及び仕様書による他、上記各適用基準に準拠し、監督員指示の下に入念かつ誠実に施工すること。
設計図書に定められた内容、現場の納まり・取り合い等の不明な点や施工上の困難・不都合、図面上の誤記及び記載漏れ等に起因する問題点及び疑義、設計図書とおりに施工することで将来不具合が発生しうると判断される場合については、その都度、監督員と協議すること。なお設計図書とおりの施工であっても使用上の不具合が発生した場合は協議の上、改善策を講じること。
他工事との取り合いについては予め当該工事関係者間において協議し、円滑な工事進捗に努めること。なお調整不足による意匠的な仕上がり不備や不具合が発生した場合は監督員の指示により手直し施工を行うこと。
(1) 提出図書
1)　工事書類　：・施工計画書　・打合記録　・材料搬入報告書
各１部ずつ　・施工要領書　・工程表　・安全・訓練実施記録
・機器明細図　・工事日報　・品質確認書類
・工事写真（データ）　等
2)　工事完成図書：・完成図（竣工図［製本3（原寸 1部、A3（見開き）2部］・施工図［製本1部］
・機器完成図（ファイル等2部）
・保守に関する説明書（取扱説明書・保証書）　2部
・機器性能試験成績書　2部
・総合調整測定表（試験結果・測定結果等）　2部
・官公署届出書類控、検査済証　2部
・出来形確認書類　2部　等
※　竣工図・施工図はＣＡＤにより作成すること。
※　工事書類は営繕工事に係る電子納品マニュアル（デジタル工事写真編、工事完成図書編）に基づき電子納品すること。
※　工事写真は営繕工事写真撮影要領（平成24年版）に従い撮影すること。
※　建築包含工事の場合、監督員に確認のこと。

(2) 機器及び材料等
工事に使用する機器及び材料等については、予め使用機材届出書（メーカーリスト）、機器明細図、現品、カタログ、その他諸資料を事前に届け出ること。
尚、図面に記載の品番は、参考品番として便宜上メーカー品番を使用しているので、メーカー選定にあたっては、同等品以上の性能を有するものとする。また、国等による環境物品等の調達推進に関する法律（グリーン購入法）を考慮し、再生品などの環境に優しい（環境物品）の調達に努める。
又、重量機器については、機器据付要領・耐震計算書もあわせて提出すること。

(3) 官公署等への届出手続
工事に伴う関係官公署への必要な諸手続きは、受注者が遅滞なく行い、これに要する費用も負担する。
1)　消火器の設置届については、機械設備にて設置届を提出する必要がある場合、届出を行うこと。
2)　防火対象物使用開始届については、書類の作成（機械設備図面の用意及び機械設備に関する部分の記述）を行うこと。

(4) 品質管理
工事施工に関して、着手前・施工途中・施工後の自主検査を実施すること。
チェックリスト等を作成し、管理を行うこと。

(5) 出来形管理
以下の項目について、出来形管理の対象として管理を行うこと。
1)　各種機器据付
・　耐震強度（設計標準震度、アンカーの種類・サイズ確認・埋め込み深さ）
・　基礎寸法　・　水平、垂直等
2)　配管・ダクト工事
・　支持間隔　・　振れ止め支持間隔
3)　屋外排水工事
・　排水勾配　・　桝の深さ
4)　水栓、リモコンスイッチ類の取付高さ

(6) 製品確認
発注者、受注者において仕様を決定し、製作するような規格品ではない製品については、試験・検査等を行う機器が整備された施設内において、監督員等が製品の確認を行うものとする。
□　適用する　　■　適用しない

(7) 耐震安全性の分類
構造体（　）類　　建築非構造部材（　）類　　建築設備（　）類

(8) 機器の地震力（主要機器）
機器名
設置階　（　　）　設計標準震度Ks（　　）地域係数　(1.0)
水槽類
設置階　（　　）　設計標準震度Ks（　　）地域係数　(1.0)

その他監督員が指示するもの

(9) 冷媒（フロン類）の回収　　□適用する　　□適用しない
冷凍機等の撤去に伴う冷媒の回収方法は、改修標準仕様書第３編２．１．２０により、次の書類の写しを監督員に提出すること。
・フロン回収行程管理表
・特定家庭用機器廃棄物管理表（家電リサイクル券）
撤去する前にフロンを屋外機ユニットに集める作業（ポンプダウン）を行うこと。
撤去する前にフロンを屋外機ユニットに集める作業（ポンプダウン）を行うこと。
パッケージ形空調機の移設等により、冷媒の回収が必要となる場合においても、上記に準じて冷媒の大気中への飛散を防止する措置を講じること。

6　工事種目　　給排水衛生設備工事
(1)　屋外排水設備工事

空調設備工事
(1)　換気設備工事

7　工事概要
給排水衛生設備工事
(1)　屋外排水設備工事
本工事は図示のごとく屋外立樋（建築工事）のＧＬ以降側溝迄の配管を行うものとする。

空調設備工事
(1)　換気設備工事
1)　本工事は既設ルーフファンを撤去後、新設ルーフファンを設置する。
2)　男子・女子便所にパイプファンを各々１台新設する。

8　総合調整
(1)　風量調整
□ 適用する　　■ 適用しない
(2)　水量調整
□ 適用する　　■ 適用しない
(3)　室内外空気の温度測定
□ 適用する　　■ 適用しない
(4)　室内外空気の湿度測定
□ 適用する　　■ 適用しない
(5)　室内気流及びじんあいの測定
□ 適用する　　■ 適用しない
(6)　騒音の測定
□ 適用する　　■ 適用しない
(7)　飲料水の水質の測定（水道法施行規則第10条による水質検査）
□ 適用する　　■ 適用しない
のうち　一般細菌、大腸菌、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、塩化物イオン、有機物（全有機炭素（TOC）の量）、ｐＨ値、味、臭気、色度、濁度　について測定を行なうこと。
※遊離残留塩　については、上記適用の有無にかかわらず、測定を行なうこと。
(8)　その他（　　）
□ 適用する　　■ 適用しない

9　工事細目
(1) 配管材料

□ 給水管	□ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管　JWWA K116 （一般：SGP-VA、VB　地中　：SGP-VD） □ フランジ付硬質塩化ビニルライニング鋼管　WSP 011 （一般：SGP-FVA、FVB　地中　：SGP-FVD） □ 水道用硬質塩化ビニル管　JIS K 6742 （一般・地中　：HIVP） □ 水道配水用ポリエチレン管　JWWA K 144　（地中：PE） ※　地中埋設管VD は、取出し位置のGL面又はSL,FL面より+100立ち上げた所までとする。 ※　継ぎ手はコア内蔵型とする。 ※　給水管100Aはねじ又はフランジ接合、125A以上はフランジ接合（工場加工）とする。
□ 雑排水管	□ 配管用炭素鋼鋼管（白）　JIS G 3452（SGP-白） ※　継ぎ手はドレネジ継ぎ手又は、ＭＤ継ぎ手を使用（地中・コンクリート埋設は防食テープ2重巻き） □ 土間：　硬質ポリ塩化ビニル管　JIS K 6741（VP・VU） □ 土間：　リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管　JIS K 9798（RF-VP） ※　125A以下はVP、150A以上はVUとする。 □ 耐火二層管　JIS K 6741(硬質塩化ビニル管VP)又はリサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管(RF-VP)規格品に繊維モルタルで被覆したものて国土交通大臣認定のもの。
□ 通気管	□ 配管用炭素鋼鋼管（白）　JIS G 3452（SGP-白） ※　継ぎ手はドレネジ継ぎ手又は、ＭＤ継ぎ手を使用（地中・コンクリート埋設は防食テープ2重巻き） □ 硬質ポリ塩化ビニル管　JIS K 6741（VP・VU） □ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管　JIS K 9798（RF-VP） ※　125A以下はVP、150A以上はVUとする。 RF-VPは屋外露出不可 □ 耐火二層管　JIS K 6741(硬質塩化ビニル管VP)又はリサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管(RF-VP)規格品に繊維モルタルで被覆したものて国土交通大臣認定のもの。
□ 汚水管	□ 排水用塩ビライニング鋼管　WSP 042 ※　同上ＭＤ継ぎ手　MDJ 002 □ 土間：　硬質ポリ塩化ビニル管　JIS K 6741（VP） □ 土間：　リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管　JIS K 9798（RF-VP） ※　125A以下はVP、150A以上はVUとする。 □ 耐火二層管　JIS K 6741(硬質塩化ビニル管VP)又はリサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管(RF-VP)規格品に繊維モルタルで被覆したものて国土交通大臣認定のもの。
□ 鉛管	□ 排水用鉛管　SHASE-S203
□ 給湯管	□ 水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管　JWWA K 140 （一般　：SGP -HVA　地中　：　内外面耐熱性硬質塩ビライニング鋼管） □ 一般配管用ステンレス鋼鋼管、配管用ステンレス鋼鋼管 （JIS G 3448, JIS G 3459）
□ ガス管	□ 配管用炭素鋼鋼管（白）　JIS G 3452（SGP- 白） □ 土間：　塩化ビニル被覆鋼管（黒） □ ガス用ポリエチレン管　JIS K 6774　（地中：PE） ※　地中埋設管VS は、取出し位置のGL面又はSL,FL面より+100立ち上げた所までとする。
□ 消火管	□ 配管用炭素鋼鋼管（白）　JIS G 3452（SGP- 白） □ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管(白) WSP041（SGP-VS） ※　地中埋設管VS は、取出し位置のGL面又はSL,FL面より+100立ち上げた所までとする。
■ 屋外埋設排水雨水管	■ 硬質ポリ塩化ビニル管　JIS K 6741（VP・VU） □ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管　JIS K 9798（RF-VP） □ 排水用リサイクル硬質ポリ塩化ビニル管　AS-58（ＲＥＰ-VU） □ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル三層管　JIS K 9797（RS-VU） ※　125A以下はVP、150A以上はVUとする。 □ コンクリート管（プレキャスト鉄筋コンクリート製品） （1類水路用遠心力鉄筋コンクリート）
□ 冷温水配管	□ 配管用炭素鋼鋼管（白）　JIS G 3452（SGP- 白） □ 耐熱塩ビライニング鋼管　JWWA K 140 （一般　：SGP -HWA）
□ 冷却水管	□ 配管用炭素鋼鋼管（白）　JIS G 3452（SGP- 白） □ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管　JWWA K116 （一般：SGP-VA、VB） □ フランジ付硬質塩化ビニルライニング鋼管　WSP 011 （一般：SGP-FVA、FVB）

□ ドレン管	□ 配管用炭素鋼鋼管（白）　JIS G 3452（SGP-白） □ 硬質ポリ塩化ビニル管　JIS K 6741（VP・VU） □ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管　JIS K 9798（RF-VP） ※　125A以下はVP、150A以上はVUとする。 □ 耐火二層管　JIS K 6741(硬質塩化ビニル管VP)又はリサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管(RF-VP)規格品に繊維モルタルで被覆したものて国土交通大臣認定のもの。
□ 冷媒管	□ 銅及び銅合金継目無管　硬質、軟質または半硬質　JIS H3300 □ 断熱材被覆銅管　原管はJIS H3300による。 製造者標準品 ただし、保温厚は　ガス管　20mm、液管　10mm とする。 ※　冷媒用銅管の肉厚は、冷凍保安規則関係基準の規定による。
□ 油管	□ 配管用炭素鋼鋼管（黒）　JIS G 3452
□ 蒸気管	□ 配管用炭素鋼鋼管（黒）　JIS G 3452
□ ブライン管	□ 配管用炭素鋼鋼管（黒）　JIS G 3452

※　弁類　　揚水ポンプまわり、消火ポンプまわり、水道直圧部は　10Ｋとし、それ以外は5Ｋ　とする。
塩ビライニング鋼管に使用する際は、管端防食コア付き、又はライニング弁を使用すること。

※　横走り管の吊り間隔

鋼管	100A以下	—	2m 以下
	125A以上	—	3m以下
ビニル管	80A以下	—	1m 以下
耐火二層管	100A以上	—	2m以下
銅管			
鉛管	1.5m以下		
鋳鉄管	標準図による		

※　横走り管形鋼振れ止め支持間隔

支持間隔	6m以下	8m以下	12m以下
鋼管 鋳鉄管	–	65A～100Ａ	125A～
ビニル管 耐火二層管 銅管	25A～40A	50A～100A	125A～

※　冷媒用銅管の横走り管の支持間隔
基準外径　9.52mm 以下　吊り間隔　1.5m以下※　液管・ガス管共吊りの場合は
基準外径　12.70mm 以上　吊り間隔　2.0m以下　液管の外径を基準とする。
形鋼振れ止め支持間隔は、鋼管に準ずる。

(2)　ダクト工事
短形ダクト　□ 亜鉛鉄板　JIS G 3302（SGCC 、SGCCA）　鍍金付着Z18以上
□ ステンレス鋼板　JIS G4305
工法　□ アングルフランジ工法
□ 共板フランジ工法
□ スライドオンフランジ工法
形鋼補強　□ 山形鋼　JIS G 3101　□ SUS鋼材　JIS G 4317
丸ダクト　□ スパイラルダクト
□ 下水道用リサイクル三層硬質塩化ビニル管　（多湿箇所）　AS-62（RS-VU）

(3)　保温塗装工事
1)　材料

□ グラスウール保温材　保温筒　JIS A 9504 2号　40K			
（屋内一般等）			
□ 給水管	□ 排水管	□ 給湯管	□ 温水管
□ 蒸気管	□ 冷水・冷温水管	□ 冷媒管	□
（屋外等）			
□ 給湯管（70℃以上）	□ 温水管	□ 蒸気管	□ 冷媒管

□ ロックウール保温材　保温板、保温帯、ブランケット			
（防火区画貫通部等）　1号JIS A 9504			
□ 給水管	□ 排水管	□ 給湯管	□ 温水管
□ 蒸気管	□ 冷水・冷温水管	□ 冷媒管	□ ブライン管
□ 消火管	□	□	□

□ ポリスチレンフォーム保温材　保温筒　JIS A 9511 3号			
（屋内一般等）　保温板　JIS A 9511 3号			
□ 給水管	□ 排水管	□ 冷水・冷温水管	□ 冷水管（2～4℃）
□ ブライン管	□ 消火管	□	□

□ 調合ペイント塗り塗料　JIS K 5516（合成樹脂調合ペイント）　1種			
（露出）			
□ 給水管	□ 排水管	□ 通気管	□ ドレン管
□ ガス管	□ 消火管	□ 油管	□ 冷却水管

2)　保温厚
・　グラスウール、ロックウール

保温厚　(mm)	20	25	30	40	50
給水・排水・ドレン 給湯・温水・消火管	～80A	100～150A		200A～	–
蒸気管	～25A	–	32～50A	65A～	–
冷水・冷温水 冷媒・膨張管	–	–	～25A	32～200A	250A～

・　ポリスチレンフォーム

保温厚　(mm)	20	25	30	40	50	65
給水・消火・排水管	～80A	100A～	–	–	–	–
冷水・冷温水管	–	–	～25A	32～200A	250A～	–
冷水管(冷水温度２～４℃)	–	–	～20A	25～100A	125A～	–
ブライン管	–	–	–	～25A	32～80A	100A～

・　機器ダクト保温厚

保温厚	
25mm	ダクト（屋内露出［機械室、書庫、倉庫］、隠蔽部）、消音チャンバー・エルボ
	膨張タンク、鋼板製タンク、排煙ダクト隠蔽部（ロックウール）
50mm	ダクト（屋内露出［一般居室、廊下］）、サプライチャンバー、貯湯タンク類
	冷温水ヘッダー、排気筒隠蔽部（ロックウール）
75mm	煙導（ロックウール）

3)　種別
給排水衛生設備配管の保温仕様

	1	2	3	4
屋内露出	保温筒	鉄線	合成樹脂製カバー	
機械室・書庫・倉庫	保温筒	鉄線	原紙	ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ仕上
天井内・ＰＳ内	ｱﾙﾐｶﾞﾗｽ化粧保温筒	アルミガラスクロス粘着テープ		
暗渠内（ピット内）	保温筒	鉄線	ポリエチレンフィルム	着色ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ
屋外露出	保温筒	鉄線	ポリエチレンフィルム	SUS鋼板仕上

※　1)　排水管については、上表暗渠内（ピット内）の仕様を防食テープ巻きに読み替える。
※　2)　サヤ管工法：架橋ポリエチレン・ポリブテン管使用の場合は、上表保温不要。
3)　消火管の保温は北勢・伊賀の山沿い寒冷地に限る。

空調設備配管の保温仕様

	1	2	3	4	5
屋内露出	保温筒	鉄線	ﾎﾞﾘｴﾁﾚﾝﾌｨﾙﾑ	合成樹脂製カバー	
機械室・書庫・倉庫	保温筒	鉄線	ﾎﾞﾘｴﾁﾚﾝﾌｨﾙﾑ	原紙	アルミガラスクロス仕上
天井内・ＰＳ内	保温筒	鉄線	ﾎﾞﾘｴﾁﾚﾝﾌｨﾙﾑ	アルミガラスクロス仕上	
暗渠内（ピット内）	保温筒	鉄線	ﾎﾞﾘｴﾁﾚﾝﾌｨﾙﾑ	着色アルミガラスクロス仕上	
屋外露出	保温筒	鉄線	ﾎﾞﾘｴﾁﾚﾝﾌｨﾙﾑ	SUS鋼板仕上	

※　1)　冷媒管に断熱材被覆銅管を使用した場合の保温種別
□　保温化粧ケース仕上　　□　SUS鋼板仕上（屋外露出部分）

機器保温仕様

	1	2	3	4	5
冷水・冷温水タンク 鋼板製タンク 冷水・冷温水ヘッダ	鋲	保温板	アスファルト ルーフィング	鉄線	SUS鋼板仕上 カラー鉄板(屋内)
温水・膨張・還水 貯湯タンク 温水・蒸気ヘッダ 熱交換器	鋲	保温板	鉄線	SUS鋼板仕上 カラー鉄板(屋内)	

※　1)　密閉式膨張タンク及び、プレート形熱交換器は、保温施工不要

ダクト・チャンバー・煙導保温仕様

			1	2	3	4
長方形ダクト	屋内露出	一般・廊下	鋲	保温板	カラー鉄板	
		機械室	鋲	アルミガラスクロス化粧保温板	アルミガラスクロス粘着テープ	
	屋内隠蔽、ＤＳ内		鋲	アルミガラスクロス化粧保温板	アルミガラスクロス粘着テープ	
	屋外露出、多湿箇所		鋲	保温板	アスファルトルーフィング	SUS鋼板
スパイラルダクト	屋内露出	一般・廊下	保温帯	鉄線	カラー鉄板	
		機械室		アルミガラスクロス化粧保温帯	アルミガラスクロス粘着テープ	
	屋内隠蔽、多湿箇所			アルミガラスクロス化粧保温帯	アルミガラスクロス粘着テープ	
	屋外露出、多湿箇所		保温帯	鉄線	アスファルトルーフィング	SUS鋼板
サプライチャンバー			鋲	保温板	ガラスクロス	銅亀甲金網
消音チャンバー、エルボ			鋲	保温板	ガラスクロス	
排煙ダクト長方形	屋内隠蔽		鋲	アルミガラスクロス化粧保温板	アルミガラスクロス粘着テープ	
排煙ダクト　円形	屋内隠蔽		アルミガラスクロス化粧保温筒		アルミガラスクロス粘着テープ	
煙導			プランケット	鉄線	カラー鉄板	

※　1)　排煙ダクトは、ロックウール保温板、保温帯、1号を使用。
※　2)　煙導ブランケットは、JIS G 3554（亀甲金網）による亜鉛鍍金を施した網目16線径0.55による防錆処理を施した平ラス0号で外面補強したものを使用。
※　3)　銅亀甲金網は、JIS H 3260 網目10、線径0.5

配管用炭素鋼鋼管の塗装仕様

機材	状態	塗料の種別	塗り回数			備考
			下塗り	中塗り	上塗り	
白管	露出	調合ペイント	1	1	1	下塗りはさび止めペイント
黒管	露出	調合ペイント	2	1	1	下塗りはさび止めペイント

※　1）　ねじ切りした部分の鉄面は、さび止めペイント2回塗りを行う。

4)　施工
ダクト保温施工範囲
１．ＳＡ
□ 保温あり　□保温なし　□図面による　□その他（　　）
２．ＥＡ
□ 保温あり　□保温なし　□図面による　□その他（　　）
３．ＲＡ
□ 保温あり　□保温なし　□図面による　□その他（　　）
４．ＯＡ
□ 保温あり　□保温なし　□図面による　□その他（　（例）外壁面から１ｍ程度　）
チャンバー内貼施工
□ 内貼あり（　　ｍｍ　）　□内貼なし　□図面による　□その他（　　）

(4)　スリーブ工事
1.　管スリーブの径は、原則として、管の外径（保温されるものは、保温厚さを含む）より40mm程度大（=2サイズUP）なるものとする。
箱抜きスリーブは、木枠又は鋼板（実管ダクト）とする。
2.　地中部分のスリーブは、塩化ビニル管(VU)とし、水密を要する部分のスリーブは、つば付き鋼管とする。
3.　請負代金額が1億を超える大規模工事については、地中梁以外の梁抜き
管スリーブは、亜鉛鉄板製とする。
4.　その他のスリーブは、特記なき限り、紙ボイドとする。紙ボイド使用の際は、配管前に必ず撤去のこと。

10　共通事項
1)　陸上ポンプ、送排風機（エアハン含む）の電動機は、すべて全閉防まつ形とし、4極を原則とする。（加圧給水ポンプユニットを除く）。
2)　配管途中、要所にはフランジ接続箇所を設置し、取り外しを容易にすること。
3)　系統が分かるように、必要箇所（機械室、ＰＳ内等）に文字書き・矢印記入・バルブ札取付を行うこと。手書きもしくはカッティングシートとする。
4)　機器・配管・支持金物には、絶縁処理を行うこと。
5)　配管に空気が滞留する恐れのある箇所には、エア抜き弁を設置し、最寄りのドレン管に接続すること。
6)　屋外機器設置基礎のアンカーボルトは、構造体鉄筋より取り出す、もしくはあと施工アンカー工法の類とする。使用アンカーについては、機器仕様書、耐震クラス等を確認すること。また、重量機器にあと施工アンカー工法を採用する場合、ケミカルアンカーを使用し施工すること。
7)　機器、配管の耐震措置及び機器、ダクトの防振・消音については、標準仕様書、標準図、施工監理指針及び建築設備耐震設計・施工指針に基づき十分考慮すること。
8)　雨がかり部に取り付けるガラリのチャンバーには、水抜きを設けること。
9)　屋外埋設管（給水、消火、ガス）には、埋設シートを敷設し、曲がり・分岐部には、地中埋設標を施工すること。
10)　冷水及び冷温水管の支持材には、合成樹脂製支持受けを使用すること。
11)　水栓は、節水機構付きのものを使用すること。
12)　冷媒管等防火区画貫通部は、建築基準法・消防法に適合する工法にて防火処理を行うこと。

記事

有限会社　太田建築事務所
一級建築士　太田賢治
登録番号　第６５６６９号
事務所登録番号三重県知事第1-７９９号

製図年月日　平成25年 9月30日
所長　検図　担当

名称　3D上屋改修工事
図名　機械設備　特記仕様書　－１
縮尺　※※※
NO.　M-01

13) 地中埋設配管については、下記の沈下対策を講ずること。
- 管は継ぎ手の組み合わせにより可とう性をもたせる。
- 接続箇所は必要に応じコンクリートで保護する。
- 土間配管は、土間筋に吊り下げるなど埋設配管を保持すること。
- 呼び径100A以下はM10、125A～250AはM12、250A以上はM16のステンレス棒鋼を使用する。

14) 屋外露出及び多湿箇所（トレンチピット等）の配管架台は、SUS又はSS溶融亜鉛メッキ仕上げとすること。

15) 屋外設置のマンホール類には用途名を入れること。

16) 合成樹脂製カバーの仕上げについては、要所にステンレスバンド及び菊座の取り付けを行うこと。

17) 送風機用ベルトカバーには点検口を設けること。

11 指定資材及び参考見積りメーカー

分類	資材名		規格・メーカー等 （アイウエオ順）
管	塩ビライニング鋼管		「水」マーク表示品　WSP規格品
	配管用炭素鋼鋼管		JISマーク表示品
	塩化ビニル管		JISマーク表示品　「水」マーク表示品
	リサイクル塩化ビニル管		JISマーク表示品　塩化ビニル管・継手協会規格品
	鉛管		SHASE-S表示品
	銅管	冷媒用	㈱イノアックコーポレーション　㈱コベルコマテリアル銅管 住友軽金属工業㈱　　因幡電機産業（株）　または同等品以上
	ダクタイル鋳鉄管	水道用	「水」マーク表示品
	ステンレス鋼管		JISマーク表示品　「水」マーク表示品
	耐火二層管		国土交通大臣認定品
継手	ライニング鋼管継手	管端防食フランジ	JISマーク表示品　「水」マーク表示品 国土交通大臣認定品 JPF規格品
	鋼管継手 ビニル管継手	外面含む	JISマーク表示品 JISマーク表示品　「水」マーク表示品
	銅管継手	冷媒用	㈱イノアックコーポレーション　　東洋フイツテング㈱ 因幡電機産業（株）　または同等品以上
	ステンレス鋼管継手		JISマーク表示品　SAS規格品
	耐火二層管継手		国土交通大臣認定品
	伸縮管継手（ベローズ形、スリーブ形）		設備機材等評価名簿による
	可とう継手		トーフレ㈱　東洋バルヴ㈱　日立金属㈱　㈱ベン ㈱ヨシタケ　または同等品以上
弁	青銅弁・鋳鉄弁		JISマーク表示品
	その他弁類		㈱キッツ　東洋バルヴ㈱　日立金属㈱　㈱ベン ㈱ヨシタケ　または同等品以上
保温材	グラスウール保温材 ロックウール保温材 ポリスチレンフォーム保温材		JISマーク表示品
ポンプ	横型遠心ポンプ 水中モーターポンプ （汚水用、雑排水用、汚物用） 立形遠心ポンプ		シンフォニアテクノロジー㈱　㈱東芝　㈱日立製作所 富士電機㈱　パナソニック㈱　三菱電機㈱ ㈱明電舎　または同等品以上
電動機	電動機		シンフォニアテクノロジー㈱　㈱東芝　㈱日立製作所 富士電機㈱　パナソニック㈱　三菱電機㈱ ㈱明電舎　または同等品以上
衛生	衛生陶器・水栓		JISマーク表示品
器具	衛生器具ユニット		設備機材等評価名簿による。
タンク	FRP製パネルタンク 密閉型隔膜式膨張ﾀﾝｸ（空調用・給湯用） ｽﾃﾝﾚｽ鋼板製ﾊﾟﾈﾙﾀﾝｸ（溶接組立形） ｽﾃﾝﾚｽ鋼板製ﾊﾟﾈﾙﾀﾝｸ（ﾎﾞﾙﾄ組立形）		設備機材等評価名簿による。
桝	桝類	公団型	協和コンクリート工業㈱　桑名工業㈱ ㈱ネオジオ　（有）丸八産業　または同等品以上
		塩ビ桝	日本下水道協会、排水設備用樹脂製マス協会 規格対象品又は準拠品
鋳鉄製品	排水金物		㈱オオタケファンドリー　カネソウ㈱　ダイドレ㈱ ㈱中部コーポレーション　　福西鋳物㈱ ㈱ホクキャスト　または同等品以上
	鋳鉄製蓋	マンホール蓋 弁桝蓋	設備機材等評価名簿による。
量水器	量水器		愛知時計電機㈱　アズビル金門㈱ リコーエレメックス㈱　または同等品以上
ガス器具	ガス配管器具		伊藤工機㈱　㈱桂精機製作所　㈱藤井合金製作所 富士工器㈱　または同等品以上
	ガス給湯器	都市ガス	ガス供給者の承認する製造者の製品
		ＬＰＧガス	「ガス事業法」「液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律」に基づき省令による証票を付したもの
ガス警報	ガス警報システム		アズビル金門㈱　富士工器㈱　富士電機㈱ パナソニック㈱　矢崎総業㈱　または同等品以上
厨房機器	厨房システム		設備機材等評価名簿による。
濾過装置			オルガノ㈱　栗田工業㈱　サンエイ工業㈱　㈱三協 ㈱三進ろ過工業　㈱タクマ　理水化学㈱ または同等品以上
滅菌機			㈱礒村　㈱オーヤラックス　水道機工㈱ 日本曹達㈱　または同等品以上
消火装置	消火栓類		㈱立売堀製作所　　㈱北浦製作所 ㈱村上製作所　㈱横井製作所　または同等品以上
	消火栓ホース		日本消防検定協会の合格表示品
	スプリンクラー消火システム 不活性ガス消火システム 泡消火システム		設備機材等評価名簿による。
浄化槽	合併浄化槽	RC造	（株）神鋼環境ソリューション　㈱ダイキアクシス ㈱西原ネオ　フジクリーン工業（株） 藤吉工業（株）　または同等品以上
		FRP	国土交通大臣型式認定品
簡易水栓	クリーンストイレ		㈱LIXIL　積水化学工業㈱　ネポン㈱ ㈱ハウステック　パナソニック㈱　ロンシール機器㈱ または同等品以上
ブロア			朝日機工㈱　㈱アンレット　新明和工業㈱　安永エアポンプ㈱　または同等品以上
阻集器	グリス・ガソリントラップ		カネソウ㈱　㈱栗本鐵工所　下田エコテック㈱ 積水アクアシステム㈱　または同等品以上
特殊ガス	特殊ガス設備		エア・ウォーター（株）　㈱セントラルユニ　日酸TANAKA（株）　日本エア・リキード㈱　または同等品以上
計測機器			㈱島津製作所　電気化学工業㈱　東亜DKK㈱ ㈱日立製作所　富士精密電機㈱　横河電機㈱ または同等品以上
化学実験装置			㈱島津理化　㈱ダルトン　㈱ヤガミ ヤマト科学㈱　または同等品以上

分類	資材名	規格・メーカー等 （アイウエオ順）
製缶類	製缶類・熱交換	㈱島倉鉄工所　㈱広島鉄工　㈱ベルテクノ ㈱前田鉄工所　　森松工業㈱ または同等品以上
温水発生機	真空式温水発生機（鋼製・鋳鉄製） 無圧式温水発生機（鋼製・鋳鉄製）	設備機材等評価名簿による。
	電気温水器	愛知金属工業㈱　㈱東芝　㈱日本イトミック パナソニック㈱　三菱電機㈱　または同等品以上
ボイラー	鋼製簡易ボイラー 鋳鉄製ボイラー 鋼製小型ボイラー 鋼製ボイラー	設備機材等評価名簿による。
冷凍機	チリングユニット 吸収冷温水機 遠心冷凍機	設備機材等評価名簿による。
空気調和機	ユニット形空気調和機 ファンコイルユニット カセット形ファンコイルユニット コンパクト形空気調和機 パッケージ形空気調和機 ｶﾞｽｴﾝｼﾞﾝﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ式空気調和機	設備機材等評価名簿による。
冷却塔	冷却塔	設備機材等評価名簿による。
防振装置	防振材・防振装置	倉敷化工㈱　特許機器㈱　㈱ブリヂストン ㈱明治ゴム化成　または同等品以上
加湿器		ウェットマスター㈱　ビーエス工業㈱ または同等品以上
送風機	遠心送風機（多翼形送風機） 斜流送風機 軸流送風機 消音ボックス付送風機	設備機材等評価名簿による。
換気扇	換気扇類	テラルクリタ㈱　㈱東芝　日立アプライアンス㈱ パナソニック㈱　三菱電機㈱　鎌倉製作所 三洋工業　または同等品以上
全熱交換器	ｴｱﾌｨﾙﾀｰ（ﾊﾟﾈﾙ形・折込み形） 全熱交換ユニット	設備機材等評価名簿による。
空気清浄装置	ｴｱﾌｨﾙﾀｰ（ﾊﾟﾈﾙ形・折込み形） 自動巻取形エアフィルター 電気集塵器	設備機材等評価名簿による。
ダクト付属品	吹出口・吸込口 風量ユニット（定風量、変風量）	設備機材等評価名簿による。
ダクト	亜鉛鉄板	JIS規格品
	ステンレス鋼板	JIS規格品
	スパイラルダクト	大阪ラセン管工業㈱　㈱栗本鐵工所　（株）新富士空調 フジモリ産業㈱　または同等品以上
	フレキダクト	アライ実業㈱　㈱オーツカ　㈱栗本鐵工所 または同等品以上
自動制御	自動制御システム	設備機材等評価名簿による。

【注記】 ① JISマーク、水マーク（JWWA:日本水道協会規格）、WSP(日本水道鋼管協会規格）、SHASE-S(空気調和・衛生工学会規格）、JPF(日本金属継手協会規格）SAS(ステンレス協会規格）の番号については、「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）」「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）」による。

② JISマーク表示品と指定された資材は、工業標準化法施工規則に基づき、製品・包装の外面、容器の外面、結束荷札ごとの納品書にJISマーク表示のあるものとする。

③ 設備機材等評価名簿とは、「建築材料・設備機材等品質性能評価事業」設備機材等評価名簿（最新版）をいう。但し、評価名簿による場合、「納入地区及びアフターサービス地区」に中部地区又が含まれていて、評価の有効期間内にある場合に有効とする。

設計図書に関する情報欄

建築士法第２０条第５項の規定に基づく表示

■建築設備の設計に関し建築設備士に意見を聴いていない

□建築設備の設計に関し建築設備士に意見を聴いた

（意見を聴いた者）

【氏名】

【資格】

【勤務先】

【登録番号】

【意見を聴いた設計図書（図面番号）】　Ｍ－０１　～　Ｍ－０４

記事

有限会社　太田建築事務所

一級建築士　太　田　賢　治

登　録　番　号　第６５６６９号

事務所登録番号三重県知事第１－７９９号

製図年月日　平成25年 9月30日

所長　検図　担当

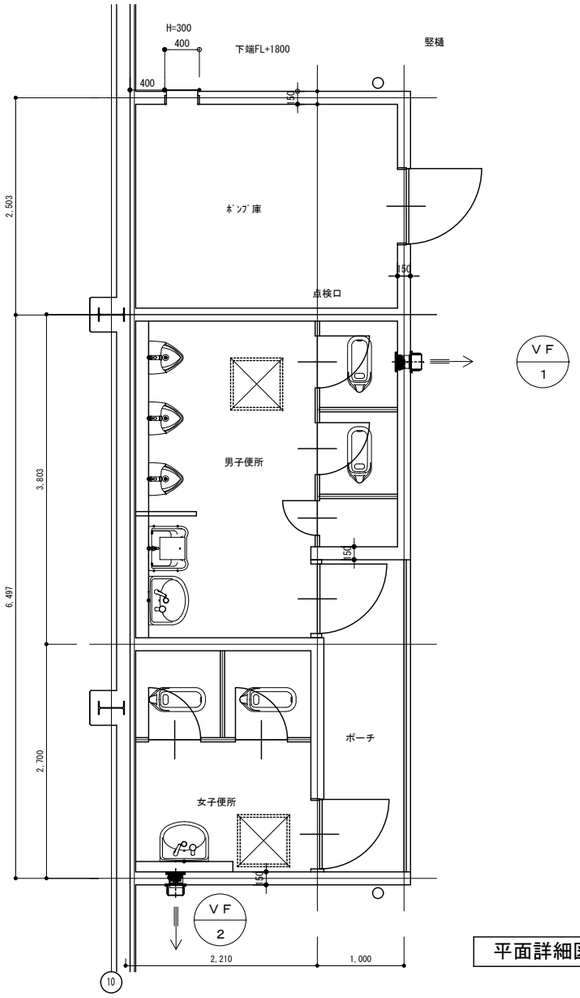
名称　3D上屋改修工事

図名　機械設備　特記仕様書　－２

縮尺　※※※

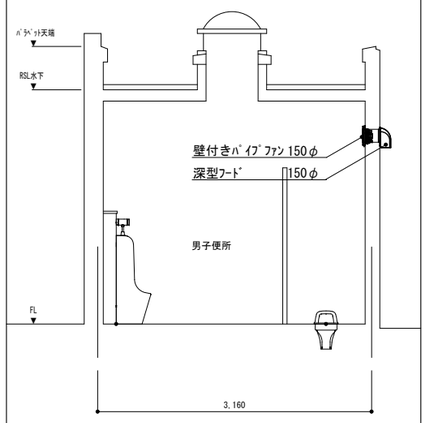
NO. M-02

便所換気

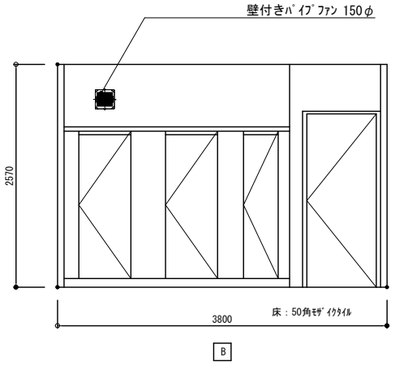


平面詳細図　1/50

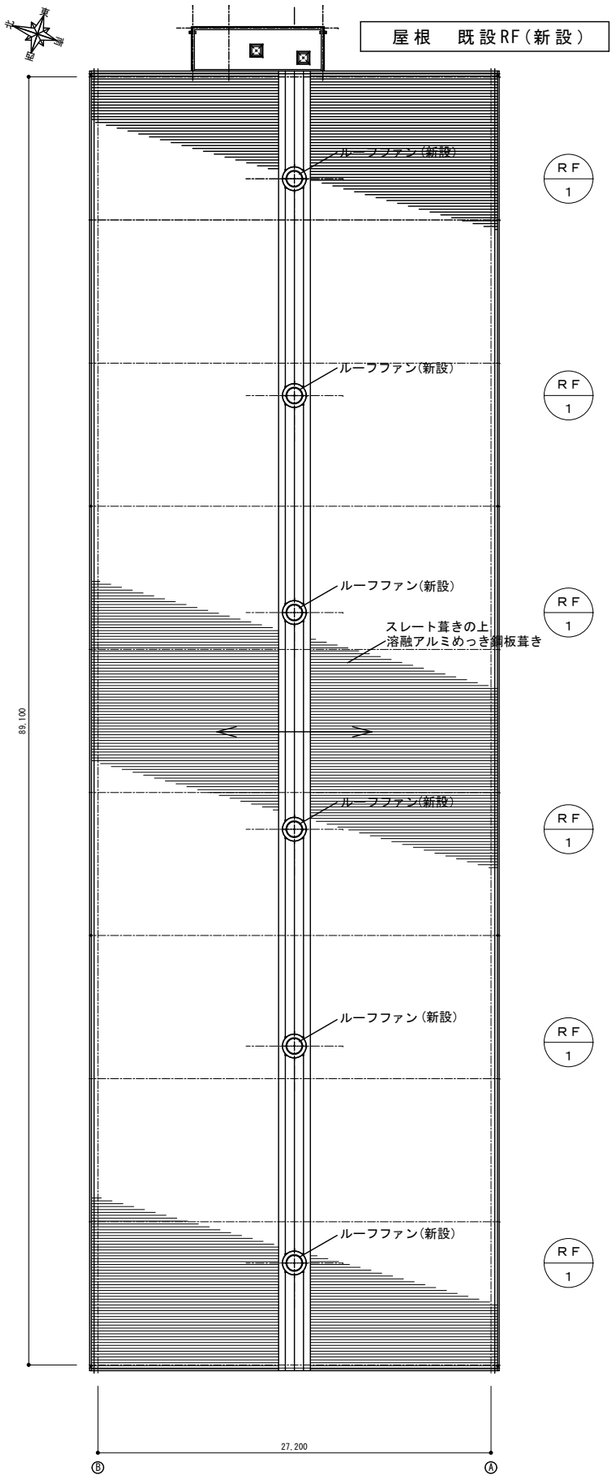
便所換気



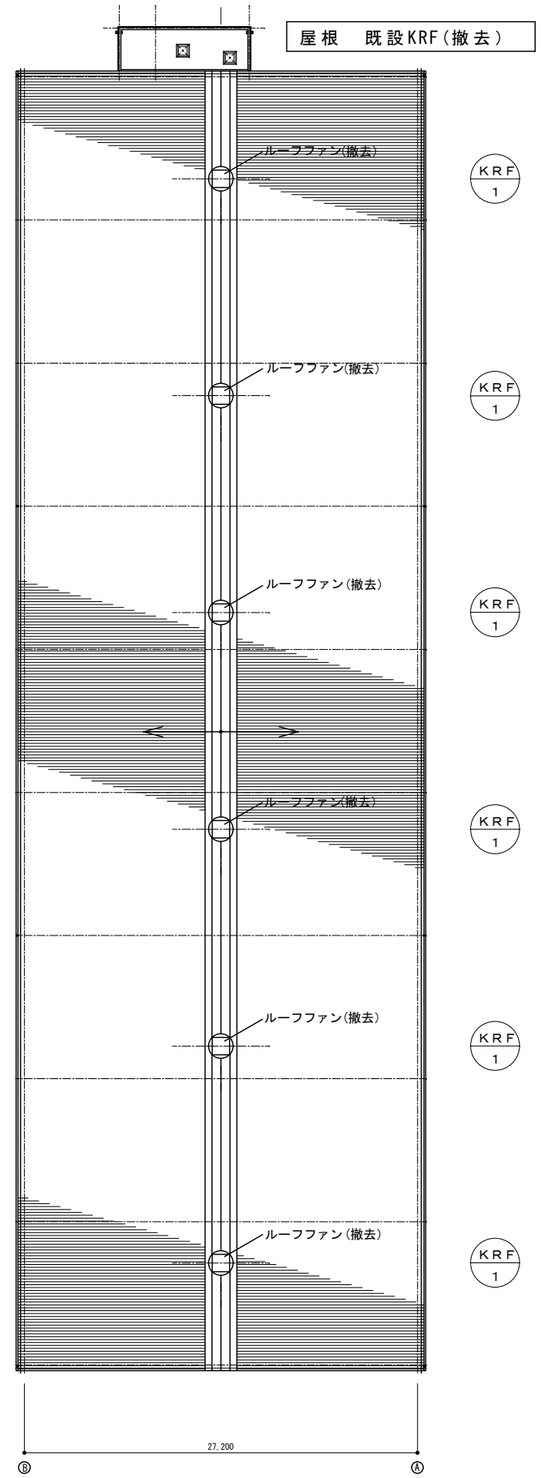
断面詳細図　1/50



展開図　1/50



屋根伏せ　1/300



屋根伏せ　1/300

機　器　表　（新設）

機器番号	機器名称	数	形　式	風量 m³/min	電動機 相 φ	電圧 V	容量 W	設置場所
RF-1	ルーフファン	6	FRP製　900φ 防鳥網　C形ｼｬｯﾀｰ　付き	340 100Pa	3	200	2200	3D屋根

機器番号	機器名称	数	形　式	風量 m³/h	電動機 相 φ	電圧 V	容量 W	設置場所
VF-1	ﾊﾟｲﾌﾟﾌｧﾝ150φ	1	壁付け 深型ﾊﾟｲﾌﾟﾌｰﾄﾞ（ｽﾃﾝﾚｽ製）	162	1	100	4.2	屋外男子便所
VF-2	ﾊﾟｲﾌﾟﾌｧﾝ100φ	1	壁付け 深型ﾊﾟｲﾌﾟﾌｰﾄﾞ（ｽﾃﾝﾚｽ製）	70	1	100	1.9	屋外女子便所

機　器　表　（撤去）

機器番号	機器名称	数	形　式	風量 m³/min	電動機 相 φ	電圧 V	容量 W	設置場所
KRF-1	ルーフファン	6	ｱﾙﾐ製　900φ　防鳥網付	320	3	200	1500	3D屋根

記事

有限会社　太田建築事務所

一級建築士　太田賢治

登録番号　第65669号

事務所登録番号三重県知事第1-799号

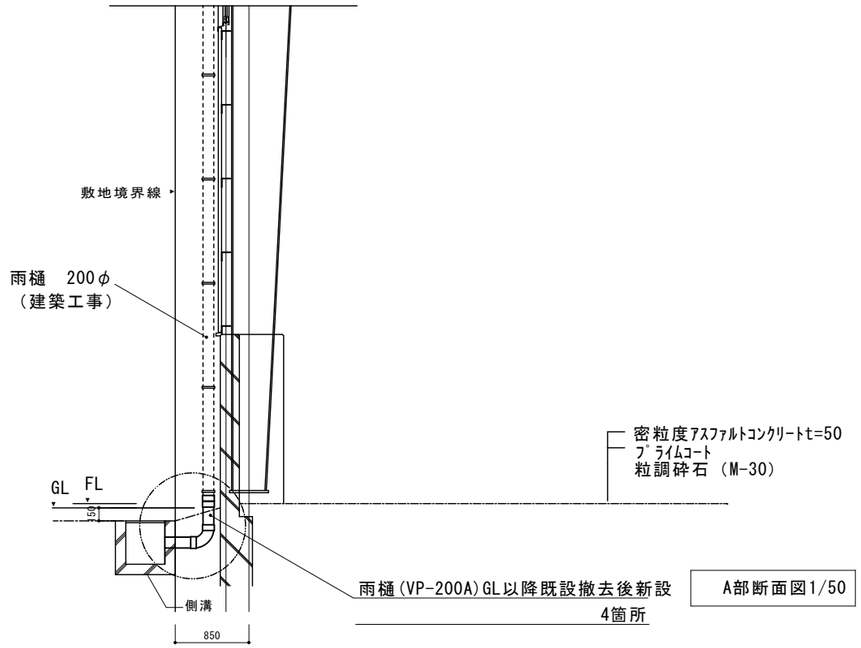
製図年月日	所長	検図	担当
平成25年 9月30日			

名称　3D上屋改修工事

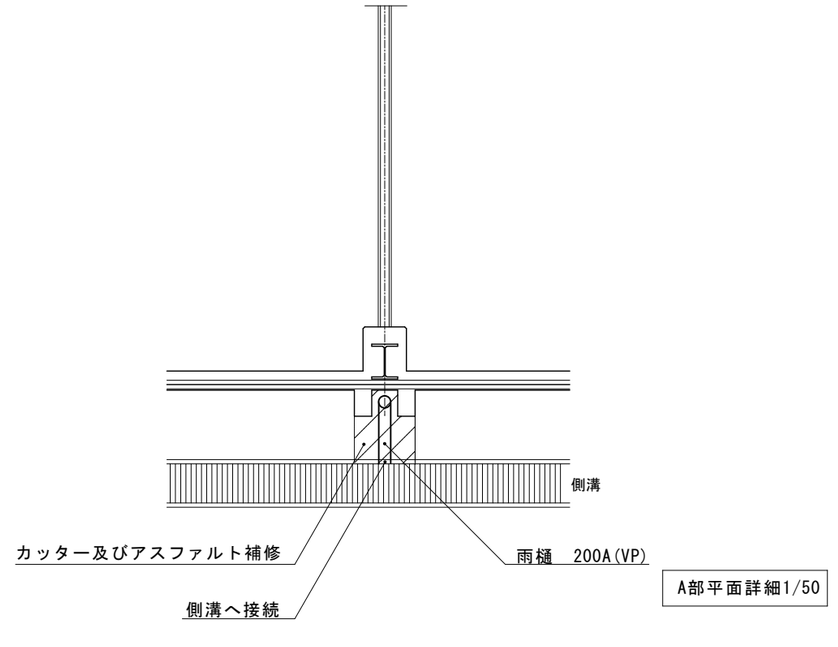
図名　機械設備　換気設備改修図

縮尺　1/50・1/300

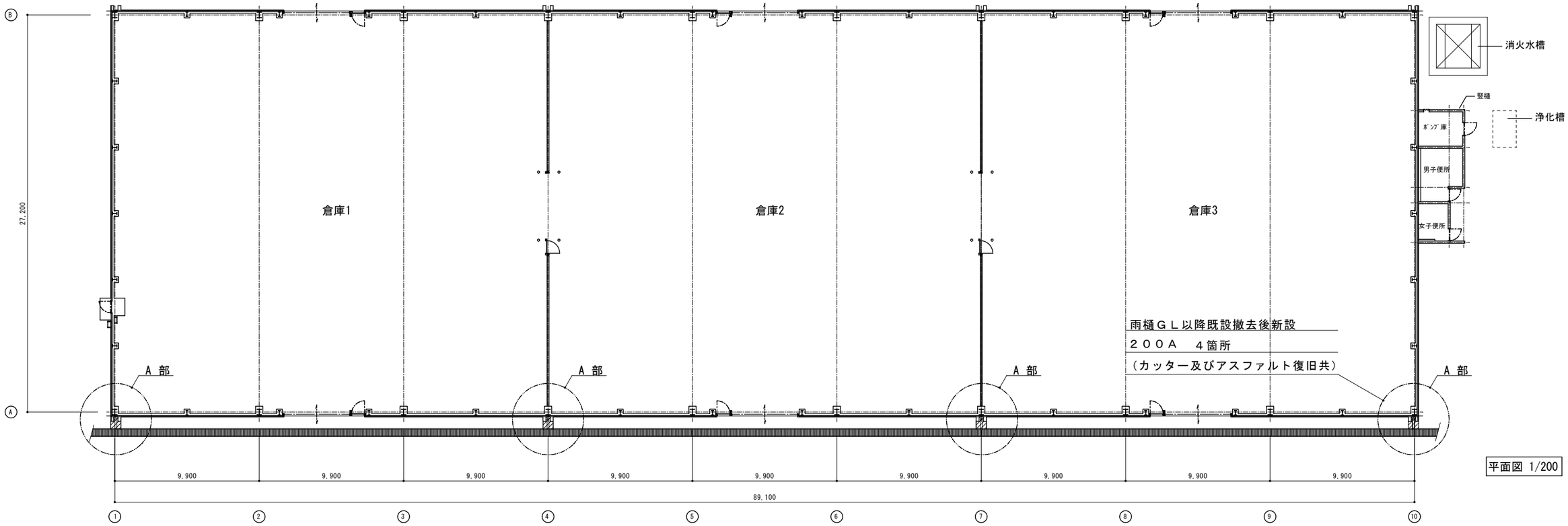
NO.　M-03



A部断面図1/50



A部平面詳細1/50



平面図 1/200

記事

有限会社 太田建築事務所

一級建築士　太田賢治
登録番号　第65669号
事務所登録番号三重県知事第1-799号

製図年月日　平成25年 9月30日
所長 | 検図 | 担当

名称　3D上屋改修工事
図名　機械設備　雨水　雨樋改修設備図
縮尺　1/50　1/200
NO.　M-04